Ornithologische Ergebnisse

der von der Bremer geographischen Gesellschaft im Jahre 1889 veranstalteten Reise nach Ostspitzbergen.

Von

Dr. Alfred Walter.

(Aus dessen hinterlassenen Notizen bearbeitet von Prof. Dr. **Willy Kükenthal.**)

Obschon die Ornis Spitzbergens als eine gut bekannte anzusehen ist, habe ich mich dennoch zur Herausgabe dieser Notizen entschlossen, einmal weil ein grosser Theil der von uns erforschten Gebiete bis dahin noch nicht untersucht worden ist, und ferner weil die sorgfältigen Beobachtungen meines verstorbenen Freundes und Reisegefährten manche werthvolle Einzelheiten bringen.

Willy Kükenthal.

Mit der Bezeichnung „arctisches Vogelleben" pflegen wir gemeiniglich die Vorstellung von reichbesetzten Vogelbergen zu verbinden, deren Bewohner ein buntes Artengemenge bilden. Zahlreiche Schilderungen solcher haben uns mit dem Bilde vertraut gemacht. Gehen wir aber den Ursprungsstätten der Schilderungen und Skizzen nach, so führen dieselben meist nach dem Far-Oërne oder der norwegischen Küste, nie aber in die am allerweitest gegen den Pol vorsgeschobenen Gegenden. In letzteren sinkt die Erscheinung der Vogelberge zu immer grösser werdender Seltenheit herab, und wo sie dort auftritt, nimmt sie einen wesentlich anderen Charakter an, als in den vorerwähnten südlicheren Strichen. Es bilden sich mehr und mehr reine Artcolonien aus, das Gemisch wird immer weniger mannigfaltig.

Werfen wir z. B. einen flüchtigen Blick auf einen zusammengesetzten Vogelberg der Küste von Ostfinnmarken, so sehen wir dort gewöhnlich die bei weitem an Zahl überwiegende Hauptmasse des Lebens durch viele Hunderttausende dreizehiger Möven gebildet; zwischen diese mengen sich in grosser Zahl Sturm-, Silber-, Mantel- und Heringsmöven, die zwar meist an abgesonderten Plätzen ihre Brut pflegen, sonst aber sich ins allgemeine Gewimmel mengen. Mit unablässigem sinnbethörenden Getöse wogen die Mövenschaaren in der Luft, zwischen ihnen gaukeln zwei Arten Raubmöven, welche besonders die dreizehigen Möven peinigen. In das Stimmgewirr mischen sich die schrillen Töne von nahen, flachen Holmen anstreichenden Seeschwalben. Träge, oft mit halbgelüfteten Flügeln stehen in Gruppen auf vorspringenden Felszacken und Leisten die zwei nordischen Scharbenarten (*Phalacrocorax carbo* und *graculus*). In langen Reihen, die engsten Leisten

einnehmend, ruhen daneben die grossen Lummen (*Uria troile*) und Tordalken (*Alca torda*), während in grösserer Regsamkeit die Grylllummen von unteren Felspartien zum Meere hin und wieder streichen, vielfach dabei von Papageitauchern (*Mormon arcticus*) begleitet.

Um niedere Scheeren und Holmen drängen sich zahllose Eiderenten, streichen Sägetaucher, tummeln sich verschiedene See- wie auch manche Süsswasserenten. Den Strandsaum am Fusse der Klippen beleben Austernfischer, Regenpfeifer, verschiedene Strand- und Wasserläufer, die zarteren Insectenfresser sind auch durch Pieper, Bachstelzen und Steinschmätzer vertreten. Kolkraben und Nebelkrähen letzen sich am Ueberflusse von Eiern. Hoch in den Läften ziehen mächtige Seeadler ihre weiten Kreise, und pfeilgeschwind durchschiesst ab und zu ein Edelfalk die auseinanderstiebenden Massen, eine hohe Zacke zum Ruheplatz und Verzehren der Beute wählend.

Ein ganz anderes Bild gewährt die Vogelwelt Spitzbergens. Von der relativ noch reichen Ornis des innerhalb des Polarkreises fallenden Theiles von Norwegen sind, wenn wir ganz von den auf Spitzbergen fast in Wegfall kommenden Landvögeln absehen, wichtige Elemente der Vogelberge und manche Wasservögel zurückgeblieben. Es fehlen schon gänzlich die Scharben, die bei dem herrschenden Fischmangel nicht zu existiren vermöchten, es fehlen die Möven der europäischen Küstenstriche mit Ausnahme der dreizehigen Möve. An die Stelle treten zwar zwei hocharctische Arten, es bleibt aber doch immer eine geringere Artenzahl, ausserdem trägt nur eine Art (*Larus glaucus*) zur Bevölkerung spitzbergischer Vogelcolonien bei, während die andere (*Larus eburneus*) sich von solchen, wenigstens in der Regel vollkommen fern und isolirt hält.

Bevor wir nun dazu übergehen, die von uns bei Spitzbergen beobachteten Vögel aufzuzählen, möchte es ganz am Platze sein eine kurzen Blick auf die von uns im ersten Frühjahr an der Nordküste Scandinaviens gemachten Beobachtungen zu werfen, da sie geeignet sind, ein gutes Bild des Vogelzuges in diesen Gegenden zu geben.

30. März. Vardö: *Tringa maritima.* Wintervogel an der ganzen norwegischen Küste. — *Stelleria dispar.* Zug von vielleicht 50 Stück. — *Somateria mollissima.* — *Corvus corax* und *Corvus cornix*, beide in und um die Stadt.

Auf den Vogelinseln Renö und Hornö bei Vardö fanden wir: *Larus canus* überwiegend. — *Larus glaucus* nicht zahlreich. — *Larus marinus* und *Larus argentatus* sehr gemein. — *Alca torda* und *Uria troile* massenhaft. — *Uria grylle* weit geringzähliger. — *Mormon arcticus*, nur ein Exemplar gesehen. — *Phalacrocorax carbo* und *Phalacrocorax graculus* nicht selten, letzterer vorwiegend.

— *Somateria mollissima*, ganze Züge über dem Wasser, sonst fand sich aber keine Ente vor, auch nicht *Harelda glacialis*.

31. März auf hohem Meere, nach Kola zu: *Alca torda* in Unmassen. — *Uria grylle* ebenfalls weit mehr als in den ruhigen Sunden.

3. April. Murmanküste, Karabelnaja: *Harelda glacialis* ein Flug, sonst nur *Larus marinus*. — *Larus argentatus* und *Somateria mollissima*.

Am Lande bei Araguba: *Alca torda*. — *Uria troile*. — *Larus marinus*. — *Larus argentatus*. — *Larus canus*. — *Phalacrocorax carbo*. — *Phalacrocorax graculus*. — *Lagopus albus* ziemlich viel. — *Plectrophanes nivalis* zum ersten Male gesehen. — *Corvus corax* häufig.

4. April. Murmanküste. Jeredike: *Corvus corax* in grosser Menge. — *Corvus cornix* wenige Exemplare. — *Plectrophanes nivalis* einzeln.

5. April. Jeredike: *Tringa maritima* in Flügen, einzeln und paarweise. — *Larus marinus* viel. — *Procellaria glacialis* 2 Stück, die ersten, welche gesehen wurden. — *Uria grylle* recht zahlreich. — *Uria troile* sowie *Alca torda* waren nicht zu sehen. — *Mergulus alle* in zwei Exemplaren erbeutet, nach Aussage des Capt. Søstrand an dieser Küste noch nicht nachgewiesen. — *Somateria mollissima* in Schaaren. — *Podiceps* spec.? — *Lagopus alpinus?*

7. April. Jeredike: *Anthus rupestris* Nils., ein Exemplar.

9. April Jeredike: *Anthus obscurus* Latr., ein Exemplar, ♂. — Beide *Anthus*-Arten hielten sich am Gestade auf. — *Plectrophanes nivalis*. Der erste grosse Zug von circa 25 Stück.

10. April. Jeredike: *Plectrophanes nivalis* in vielen kleinen Trupps. — *Haliaëtos albicilla* Bris. ♂. Schwanz blendend weiss, Kopf und Vorderhals ins Gelbe ziehend, augenscheinlich ein steinaltes Exemplar.

12. April. Jeredike: *Plectrophanes nivalis*. Der Zug ist mächtig angewachsen. — Am Felsgestade viel *Tringa maritima*. — Am Abend ziehen *Phalacrocorax carbo*, *Larus marinus* und *Larus argentatus*.

13. April. Jeredike: Ein paar *Mergus merganser* gesehen. — Der Zug von *Plectrophanes nivalis* ist etwas schwächer, in der Frühe noch am lebhaftesten.

14. April. Jeredike: *Haliaëtos albicilla*, ein zweites Exemplar beobachtet. Noch immer hat der eigentliche Vogelzug nicht begonnen.

19. April. Vadsö: Alles wimmelt von *Plectrophanes*, ständig sieht man Schaaren über den Fjord ziehen. Einzelne *Anthus*. Sonst nur *Corvus corax*. Der Sperling fehlt Finnmarken und Kola offenbar vollständig. Auf dem Meere viele Tausende von *Somateria mollissima* und *spectabilis*.

20. April. Vardö: Der *Anthus*-Zug ist im vollsten Gange. — *Plectrophanes nivalis* nur noch in wenigen Trupps. Viele sind

schon paarweise. Die Männchen beginnen eifrig zu singen. — *Haliaëtos albicilla* in zwei Exemplaren. *Larus canus* zu Tausenden, sehr zahlreich waren ferner *Larus argentatus, marinus, glaucus,* letztere in alten Exemplaren. — *Mormon arcticus* etwas zahlreicher als früher. — *Stelleria dispar* in drei Exemplaren.

22. April. Nordkyn: Ein *Anthus* vorbeistreichend. — *Larus glaucus, marinus, argentatus, canus,* mehrfach auch *Larus tridactylus.* — *Procellaria glacialis* in grosser Menge.

24. April. Adotten: *Harelda glacialis* in kleinen Schaaren. Daneben viel *Uria grylle,* Möven und Eidervögel. — *Procellaria* fehlt in den Fjorden.

27. April. Tromsö: Es beginnt der eigentliche Vogelzug *Anas boschas, Mergus serrator, Haematopus ostralegus, Numenius acquatus, Anthus* spec.? und *Sturnus vulgaris* (letzterer soll bereits vor einer Woche beobachtet sein). — *Plectrophanes nivalis* in zahlreichen Flügen ziehend, ebenso *Linaria.* Die Testikel wie Ovarien der Schneeammer waren noch vollkommen unentwickelt. — *Larus marinus, argentatus, canus.* — *Harelda glacialis* zieht in Masse. — *Colymbus glacialis* in einem Exemplar. — *Colymbus arcticus* zahlreicher. — *Somateria mollissima* massenweise. — *Lagopus* besitzt schon einen braunen Kopf. — *Corvus corax* und *cornix,* — *Pica caudata.* — *Tringa maritima* einzeln am Strande. — *Parus borealis* im Walde.

29. April. Nordwestseite der Insel Tromsö: *Alauda arvensis* in mehreren Exemplaren. Seit 1876 war die Lerche hier nicht beobachtet worden, überhaupt nur zweimal. — *Lagopus* fängt an zu balzen.

30. April. Tisnäs bei Tromsö: *Somateria spectabilis,* ♂, unter einem Trupp von weiblichen *S. mollissima.* — *Haematopus* in Unmassen, — Neu angekommen sind: *Fuligula marila, Charadrius pluvialis, Falco aesalon.*

1. Mai. Tromsö. Die erste *Ruticilla phoenicura* wird von Herrn Conservator Foslie beobachtet.

2. Mai. Tromsö: *Motacilla alba,* ♂.

3. Mai. Tromsö. In der Nacht treffen Schaaren von *Turdus pilaris* und *Turdus iliacus* ein. — *Ascolopax gallinago* in drei Exemplaren. — *Falco gyrfalco.* — *Oidemia nigrum* in Schaaren, sonst ziehen noch: *Anas boschas, Anser cinereus, Charadrius pluvialis.* — *Numenius* und *Haematopus* scheinen sich schon festgesetzt zu haben. — *Lagopus albus* balzt bereits schon eifrig. Die Hennen sind noch rein weiss, die Hähne haben einen braunen Kopf und Hals bis zur Brust. — *Linaria* nur in einem Pärchen beobachtet.

4. Mai. Tromsö: Einen *Haliaetos albicilla* gesehen. — Seit dem 25. April und namentlich an diesem Tage erscheint *Larus fuscus,* die wir in Finnmarken noch nicht gesehen hatten. *Colymbus arcticus* und *septentrionalis* häufig.

7. Mai. Tönsnaes bei Tromsö. Ziehend beobachtet: *Charadrius pluvialis, Anser cinereus* und *Harelda glacialis.* Sonst

fanden sich *Colymbus arcticus* und *septentrionalis*. — *Somateria mollissima, Larus canus, Pica caudata.* — Die Elster wird sorgsam geschont, wie bei uns etwa der Storch.

8. Mai. Tönsnäs: *Charadrius pluvialis* ziemlich reichlich ziehend. — *Totanus calidris* zum ersten Male beobachtet. — *Tringa maritima* fünf Stück. — *Numenius aequatus, Haematopus ostralegus* reichlich. — Keine *Anthus* species, *Anas boschas.* Geringzählig *Harelda glacialis,* in grossen Zügen *Somateria mollissima, Colymbus arcticus* und *septentrionalis. Larus marinus, argentatus* und *canus.* — Am Lande immer nur: *Corvus corax, Corvus cornix Pica caudata.*

9. Mai. Qualsund: *Charadrius auratus* ziehend. — *Lagopus* balzt massenweise an den Hängen. — *Phalacrocorax carbo,* zwei weissbäuchige Stücke darunter. — *Uria grylle, Colymbus, Somateria, Larus*-Arten.

Dies sind die Vögel, welche wir im Frühjahr an der Nordküste Europas beobachtet haben.

Indem wir in Folgendem auf die von uns auf Spitzbergen und Umgebung gemachten Beobachtungen eingehen, möchte ich eine andere Anordnung des Materiales als die rein chronologische befolgen. Zunächst denke ich die Zug- und Brutdaten einiger Vögel zu geben, und die Ernähungsverhältnisse zu schildern, dann die Vertheilung der Arten im Gebiete klar zu stellen und die Ornis Ostspitzbergens mit der benachbarter Gebiete zu vergleichen.

Sichere Zugdaten.

Mormon arcticus begegneten wir in grosser Zahl zwischen der norwegischen Küste und der Bäreninsel am 10. und 11. Mai 1889 nach Norden ziehend, doch ging der Zug langsam, so dass wir in der Höhe der Bäreninsel nur erst einzelne Vorzügler bemerken und nun sein Vordringen nach Norden Schritt für Schritt verfolgen konnten.

Auf Spitzbergen traf das erste Exemplar vor dem Hornsunde in der Nacht vom 17. auf den 18. Mai ein, bei Prinz Charles Foreland, von Süden anziehend, das erste Stück am 18. Mai. In der Magdalenabai fehlte er am 20. Mai vollkommen, Abends um 10 Uhr des 21. Mai langte das erste Exemplar hier an, am Abend des 23. Mai das erste unter der Breite von Danske Gaden.

Dass es sich hier um die ersten ankommenden Exemplare handelt, wird dadurch sicher gestellt, dass Mr Pike bis zu dem am 21. Mai erfolgenden Verlassen seines Winterlagers in der Danske Gaden noch kein Stück beobachtet hatte.

Uria Brünnichii. Bei unserm Heraussegeln aus dem Kvalsund bei Tromsö in das offene Meer trafen wir nahe der Küste diese Art nicht. Erst vom 71° n. Br. nordwärts wurden

am 11. Mai einzelne Exemplare bemerkt, grössere Mengen am 13. Mai unter dem 73° n. Br.

Es liess sich auf offener See aber nicht mehr erkennen, als dass die Züge in der Richtung NNW. auf die Bäreninsel und Spitzbergen zu hielten, nicht aber wo die Flüge herkamen. Jedenfalls zogen sie nicht direct aus Süd von der Küste Norwegens her, wo die Art ja auch nicht oder nur selten wintern soll.

Der Zug nach Spitzbergen wurde deutlich kenntlich am 14. Mai, zwischen der Bäreninsel und dem spitzbergischen Südcap, wo auf letzteres unzählige Züge der Art sich richteten. Ueber das erste Eintreffen daselbst haben wir keine sicheren Daten, da wir sie bereits überall in Masse vorfanden. Die Art scheint zum Theil auch auf Spitzbergen zu wintern.

Uria Mandtii sahen wir sicher ziehend zum ersten Male am 13. Mai auf dem 73° n. Br. Auf Spitzbergen war sie um diese Zeit überall schon angelangt.

Larus eburneus. Zwei Exemplare der Eismöve beobachteten wir auf der See am 17. Mai auf 75° 10, n. Br. in der Richtung von SW nach NO, also gegen die Mündung des Storfjordes zu ziehend, denen etwas später ein drittes folgte. Auf Spitzbergen war die Art schon eingetroffen.

Somateria mollissima. Gerade nach Norden aufs Südcap von Spitzbergen zu ziehend, sahen wir am 14. Mai unter 75° 15‘ ein altes ♂, in den beiden darauf folgenden Tagen kleine nordwärts ziehende Trupps. Am 20. Mai fanden wir in der Magdalenabai schon grosse Mengen vor.

Somateria spectabilis. Traf bei Spitzbergen und speciell in der kleinen Whales-Point-Bucht auf Edgeland am 31. Mai in einem Exemplare ein, dem sich am 2. Juni ein weiteres zugesellte.

Sterna macroura Naum. langte in der Whales-Point-Bucht am 3. Juni Nachts 11 Uhr in zwei Exemplaren an, denen bald ein Flug von fünf, dann einzelne und kleine Trupps folgten. Der Anzug steigerte sich an den beiden darauf folgenden Tagen.

Tringa maritima sahen wir zum ersten Male am 26. Mai auf hoher See zwischen dem Südkap von Westspitzbergen und dem Whales-Point auf Edgeland, vor der Mündung des Storfjordes in einem Exemplar in der Richtung SO. zu NW. gegen die Ostküste Westspitzbergens zu ziehend. Am 29. Mai fanden wir das erste Exemplar in der Whales-Point-Bucht, wo sich am 31. Mai und 1. und 2. Juni die Art rasch mehrte.

Tringa alpina Sch. Das erste und überhaupt einzig beobachtete Exemplar traf am 5. Mai in der Whales-Point-Bucht ein. Es war ein altes ♂.

Phalaropus fulicarius. Am 29. Mai erschien in der Whales-Point-Bucht das erste Exemplar, ein altes Männchen, und hielt sich allein bis zum 1. Juni. Am 2. Juni treffen dann mehrere ein, so dass wir am Abend erst drei, dann nochmals zwei

und einen einzelnen beobachten. Der Zug steigerte sich noch in den nächsten Tagen am 4. und 5. Juni.

Plectrophanes nivalis. Waren auf Spitzbergen schon vor unserer Ankunft eingetroffen, so dass wir sie, zahlreich niedergelassen, am 20. Mai in der Magdalenabai vorfanden. Doch beobachteten wir den Schluss des Zuges im Storfjord, wo am 27. Mai gegen 12 Uhr Nachts ein kleiner Trupp circa 3 geographische Meilen von der Küste, in der Richtung NO., auf Edgeland zu ziehend, und auf einer Eisscholle ausruhend angetroffen wurde. *Plectrophanes* scheint demnach später zum Osten als zum Westen Spitzbergens zu ziehen.

Brutdaten.

Somateria spectabilis. Schon am 7. Juni fanden sich in dem Ovar eines ♀ ein ziemlich reifes, noch schalenloses Ei neben solchen von Kirschen- und Erbsengrösse. Es war dies in der Whales-Point-Bucht, wo die Art sicher brütet, da wir hier um die erwähnte Zeit mehrfach Paare beobachteten und der angeführte Reifegrad des Eies das Befinden auf dem Zuge in Ausschluss bringt.

Somateria mollissima. Die ersten Gelege fanden wir am 12. Juni auf den König Ludwigs Inseln. Dieses Datum zeigt ziemlich genau den Brutbeginn an, da die Gelege nicht allein sämmtlich unangebrütet, sondern auch nicht vollzählig waren.

Die höchste Eierzahl am 12. und 13. Juni betrug 3, meist fand sich erst eins, und viele Nester waren noch unbesetzt. Gelege von 5 Stück wurden erst am 14. Juni gefunden. Entsprechend dem ersten Beginn der Legezeit, enthielten die Nester noch fast gar keine Dunen, bestanden vielmehr erst aus einem unerheblichen Kranz von Moosflocken mit vereinzelten Dunen dazwischen. Erst mit dem Bebrüten werden die grösseren Dunenmengen hinzugefügt.

Frische, nicht vollzählige Gelege, 2 und 4 Eier, fanden wir auch am 18. Juni auf einer der Abbotsinseln. Am 30. Juli sahen wir auf den Ryk-Ys-Inseln 5 oder 6 Ketten kleiner Dunenjunge, meist 4—6 Stück, daneben noch einige Nester mit 3—5 Eiern, die befiederte Embryonen enthielten. Diese Nester besassen jetzt viel Dunen.

Bernicla brenta. Auch von dieser fanden wir die ersten Gelege am 12. Juni auf den König Ludwigs Inseln, und zwar meist aus 4 Eiern bestehend, seltener kamen 5 vor. Einige am 14. Juni ausgenommene Eier wiesen schon die ersten Spuren der Bebrütung auf, die Nester waren mit einem zartgebauten, lockeren Kranze von feinen Dunen ohne Moosbeimischung umgeben.

Zwei ohne Eltern herumlaufende Dunenjunge sahen wir am 30. Juli auf den Ryk-Ys-Inseln.

Larus tridactylus. Vom 3. Juni an sahen wir in der Whales-Point-Bucht die Vögel dieser Art eifrig Moos- und Grasbüschel im Schnabel tragen, der Nestbau sollte somit beginnen. Die Hoden secirter ♂♂ waren stark geschwollen.

Die ersten fliegenden, völlig ausgefiederten Jungen in vollem Jugendkleid trafen wir am 29. Juli bei den Ryk-Yse. In Massen traten solche vom 3. bis 6. August an der Ostküste des Barentslandes und vom 8. August an überall auf.

Sterna macrouca. Am 13. Juni erblickten wir auf den König Ludwigs Inseln eine Seeschwalbe, welche auf einer schneefreien Fläche im feinen Schieferschutt eine Vertiefung scharrte.

Das erste Ei und zwar blos eins fanden wir dann am 18. Juni auf einer der Abbotsinseln. Es lag, wie immer der Fall, ohne jede Unterlage in einer kleinen napfförmigen Vertiefung in der Moosdecke eines Felsblockes. An gleichen Standorten, sowie auf schneefreien flachen Moosflecken fanden wir hier zu dieser Zeit eine Menge noch unbesetzter Nistdellen.

Am 30. Juli waren auf der südlichen Ryk-Ys-Insel alle Eier ausgebrütet, das Eiland wimmelte von Dunenjungen, die zum grossen Thei leben ausgeschlüpft waren. Bei den grössten sprossten fingerlange Schwingen, sowie das Brustgefieder.

Colymbus septentrionalis. Ein ziemlich grosses Dunenjunge von circa 10 Zoll Länge erhielten wir am 30. Juli auf einen kleinen Südwassersee der südlichen Ryk-Ys-Insel.

Uria Mandtii. Zum ersten Male mit einem Dunenjungen am 6. August nördlich von der Albrechtbai gesehen.

Plectrophanes nivalis. Wir sahen am 5. Juni in der Whales-Point-Bucht ein Schneeammer-Exemplar mit einer Grasflocke im Schnabel, also offenbar schon zu Neste tragend, was sehr auffällig ist, da in Norwegen die Brutzeit auf Ende Juni fällt.

Ernährungsverhältnisse.

Ueber den Mageninhalt arctischer Vögel liegen folgende Beobachtungen vor:

1. *Uria grylle* var. *Mandtii.* 21. Mai. Ein ziemlich erhaltener Amphipode, eine halbverdaute *Clio borealis* und Massen von glänzenden Annelidenborsten, sowie fest zusammengeballt Kiefer von Anneliden. Magdalena-Bai.

2. *Uria Brünnichii,* ♀. 31. Mai. Im Oesophagus 7 Stück, im Magen 21 noch recht wohl erhaltene und eine Menge schon ganz verdauter *Gammarus* (*locusta*).

In dem Magen eines anderen Exemplares fanden wir 228 kenntlich erhaltene Amphipoden und eine Hippolyte, ferner zwei Theelöffel völlig verdauter Amphipoden und 15 Amphipoden im

Oesophagus. Die Amphipoden gehörten 3 bis 4 Arten an, unter denen *Gammarus locusta* überwog.

Ein drittes Exemplar enthielt sogar ausser einem Esslöffel verdauter noch 329 kenntliche Amphipoden und eine Hippolyte. Whales-Point-Bucht.

3. *Larus glaucus.* ♀. 30. Mai. Es fanden sich vor blos Reste rohen Fleisches (Renthierleber) und Sehnen, nebst einem Büffel sich Tauwerg. Whales-Point-Bucht.

4. *Larus tridactylus.* ♂. 30. Mai. Ausschliesslich Reste nicht mehr bestimmbarer grosser Amphipoden, und zwar waren überwiegend die Abdominalextremitäten und Rückenschilder zu finden. Whales-Point-Bucht.

5. *Larus eburneus.* 8. Juli. Der Magen war mit Fetzen von Robbenfleisch ganz angefüllt. Diese Art fanden wir, wie Larus glaucus, von den Kadavern aller Art, Robben, Walrossen, Bären, lebend. L. glaucus stellt freilich auch noch den Eiern von Eidervögeln und Gänsen nach. Bastians-Inseln.

6. *Lestris parasitia.* ♀. 3. Juni. Als Mageninhalt fand sich vor: Rückgrat und Humerús von *Tringa*, einige Flocken Werg, eine kleine Muschelscherbe. Ein anderes, am gleichen Tage untersuchtes ♀ hatte keine Nahrung bei sich, nur feine Steinchen und Muschelscherben. Beide Thiere waren colossal fett. Whales-Point-Bucht.

Am 5. August, Inhalt ein kleiner Fisch (*Gadus polaris*).

7. *Sterna macroura.* ♂. 17. Juni. Eine Menge glänzender Annelidenborsten, anscheinend von Polynoiden herrührend, und die Reste eines kleineren Fisches; ein anderes Exemplar hatte ausser Resten eines grossen *Gammarus locusta* blos Sand und Muschelscherben im Magen. In einem weiteren Exemplar fanden wir 4 *Hippolyte polaris* sowie einen zollangen *Gammarus locusta* im Magen.

8. *Somateria mollissima.* ♂. 18. Juni. Scherben nicht mehr bestimmbarer Muscheln und zu festen Ballen zersetzte Grasreste, nebst kleinen Kiessteinen bis zu Erbsengrösse.

9. *Tringa maritima.* 2. Juni, 6. Juni. ♀. Im Magen 4 bis 5 kleine Steinchen von Hanfkorngrösse, eine Menge feinen Pflanzensaamens, alles von einer Art, und feines Gras. In 2 andern Exemplaren (♂) nur feines Gras.

30. Juli. Auf den Ryk-Ys-Inseln, wo phanerogame Pflanzen vollkommen fehlen, bildeten Süsswasseralgen und kleine Steinchen den Mageninhalt. Die gleichen Algen fanden sich auch im Magen eines Dunenjungen von *Bernicla brenta* und in der zweiten Abtheilung des Magens eines Dunenjungen von *Colymbus septentrionalis*.

10. *Phalaropus fulicarius.* 5. Juni. ♂. Die gleichen Grassaamen wie in *Tringa maritima* und feine gegliederte Süsswasseralgen. Auf dem Ryk-Ys-Inseln fanden sich nur Süsswasseralgen als Mageninhalt vor.

Ornis des Whales-Point-Hafens und seiner Umgebung.

Ein zweimaliger längerer Aufenthalt in dieser Gegend machte sie zu dem uns best bekannt gewordenen Platze auf Edgeland. Die Vogelarmuth Ostspitzbergens ist hier an der Südwestecke des grossen Eilandes noch nicht so traurig bemerkbar, als in den durch den gewaltigen König-Johanns-Gletscher abgeschnittenen östlichen Theilen. Die Westküste von Edgeland gehört ja noch zu den fruchtbarsten Theilen Spitzbergens und bedeckt sich alljährlich zur kurzen Sommerszeit mit einem Anflug von Blüthenpflanzen, die freilich grösstentheils zu niedrig und zu weit verstreut sind, um von ferne lebhaft gegen die Moos- und Flechtendecke abzustechen. Was hier an dieser Stelle gerade eine lebhaftere Entfaltung des Vogellebens bedingt, sind eine Reihe nahe der Küste belegener Süsswasserseen, in denen sich eine nicht unerhebliche Algenflora entwickelt. Dazu kommt, dass die Küste durch tief einschneidende Buchten, schmale, weit vorspringende Landzungen und vorgelagerte Holme reich gegliedert ist. Ueberall finden sich in nächster Nähe wohlgeschützte Zufluchtsstätten. Nicht weit vom Hafen entfernt erhebt sich die steile Wand des 1700 Fuss hohen Whales-Point. Seine Geröllabstürze, die Zacken und Leisten seiner Abfälle bilden willkommene Nistplätze, zu einem wirklichen Vogelberge ist er freilich nicht günstig genug gebaut.

Unsere beiden Besuche dieser Gegend fielen in das Frühjahr und in den Herbst, eine zeitliche Unterscheidung der beobachteten Vögel ist daher wohl angebracht.

Vom 29. Mai bis 7. Juni beobachteten wir:

1. *Plectrophanes nivalis* L. Die Schneeammer fand sich in grosser Zahl und zwar durchweg schon in Paaren vor, deren Männchen eifrig sangen. Die Vögel hielten sich um diese Zeit ganz vorwiegend am flachen Küstensaume, wo die Geröllhügel und Felswände vom Schnee freigeweht waren. Am 6. Juni sahen wir zum ersten Male ein ♀ Anstalten zum Nestbau treffen.

2. *Tringa maritima* Brunn. Am 30. Mai sahen wir von dieser Art hier das erste einzelne Exemplar, dann täglich neue anziehen und sich auf den freien Stellen in der Nähe der Küste niederlassen. Am 2. Juni waren die meisten schon gepaart und die ♂♂ in voller Balz.

3. *Tringa alpina* L. Ein altes ♂ dieser Art beobachtete ich am 5. Juni auf einer schneefreien Sumpfstrecke einer Landzunge.

4. *Phalaropus fulicarius*. Das erste einzelne ♂ kam am Whales-Point am 19. Mai an. Ihm folgten täglich weitere anziehende. Das erste ♀ sahen wir, von 2 ♂♂ begleitet, am 2. Juni, es war dies übrigens das einzige ♀, welches wir in oben erwähntem Zeitraum beobachteten. Meist trieben sich einzelne Männchen auf den Uferklippen oder schwimmend auf den Buchten

umher, seltener trafen wir eines auf den Süsswasserlachen, deren Grund noch gefroren war.

5. *Harelda glacialis.* Da die Süsswasserteiche noch unter Eis und Schnee lagen, hielten sich Paare und Trupps von 3 bis 4 Eisenten noch ausschliesslich in den ruhigen kleinen Buchten. Vom 29. Mai ab wurden sie täglich beobachtet.

6. *Somateria mollissima* L. Die Eiderenten hielten sich jener Zeit vorwiegend noch in Trupps von 6 bis 15 Stück, lebhaft herumstreichend.

7. *Somateria spectabilis.* Der Königseider ist bei Edgeland nicht häufig. Wir beobachteten ein Pärchen am 5. Juni, einen Trupp von 5 Stück am 6. Juni, und erlegten ein Pärchen am 7. Juni im Hafen.

8. *Bernicla brenta.* Wurde vom 29. Mai an täglich in sehr verschieden grossen Trupps und Zügen beobachtet, die meist auf die vom Gestade weitest entfernten schneefreien Flecke am Gebirgsfusse zum Weiden einfielen.

9. *Bernicla leucopsis* glaube ich am 29. Mai und 6. Juni beobachtet zu haben, doch auf zu grosse Entfernung, um sicher die Art zu bestimmen.

10. *Anser brachyrhynchus.* Am 29. und 31. Mai in kleinen Trupps von 3 und 4 Stück beobachtet.

11. *Colymbus septentrionalis.* Das erste Exemplar traf im Whales-Point-Hafen am 31. Mai ein und hielt sich dort allein bis zum 2. Juni, wo sich ein ankommendes ♀ ihm zugesellte.

12. *Uria grylle* L. var. *Mandtii* Licht. Sehr zahlreich, einzeln, paarweis oder in kleineTrupps von 3—6 Stück. Die Vögel tummelten sich zwischen den in den Buchten liegenden Treibeisschollen. Auf den Felsen des Whales-Point hatte eine grosse Menge der Vögel sich heimisch gemacht. Von dort sah man sie ständig aufs Meer hinabfliegen.

13. *Uria Brünnichii* Cab. Diese Form fanden wir, wie immer, ausschliesslich auf dem Meere, oder sahen sie höchstens eine der angrenzenden Landspitzen überfliegen.

14. *Mergulus alle.* Kleine Trupps trafen wir von den Felsen des Whales-Point aufs Meer nach Nahrung ausschwärmend, nie trafen wir die Art auf den Gestadeklippen.

15. *Larus glaucus* Brünn. Die Bürgermeistermöve war eine der häufigsten Vögel. In den ersten Tagen bemerkten wir ausschliesslich alte, voll ausgefärbte Vögel, am 30. Mai stellten sich die ersten ein- und zweijährigen ein. Am angezogenen Datum bemerkten wir erst einen Trupp von 6, dann noch ein einzelnes jugendliches Stück, alle direkt SN. ziehend. Von nun ab folgten viele Junge, in allen Stadien des Kleiderwechsels, mitunter mit Alten vermengt. Die stärksten Gesellschaften zählten 20—30 Stück. Sie hielten sich vielfach auf dem Ufer am Gebirgsflusse.

16. *Larus tridactylus.* Massenweise vorhanden und um diese Zeit fast durchgehend in vollem ausgefärbtem Sommerkleide.

Selten nur war noch ein Exemplar mit dem Schulterstreif zu sehen. Vom 4. Juni an trugen die meisten Vögel dieser Art Gras- und Moosbüschel im Schnabel, nach Brutplätzen suchend.

17. *Larus eburneus.* Die Elfenbeinmöve war am Whales-Point-Hafen nur spärlich vertreten, sie zog hin und her einzeln oder paarweise dem Eise entlang.

18. *Lestris parasitica* L. In der Gegend um den Whales-Point haben wir ausschliesslich diese Raubmöve beobachtet, und ausschliesslich in der weissbäuchigen Form. Oft trafen wir sie weit landeinwärts auf schneefreien Flächen, meist paarweise auf Mooshügeln sitzend. Sie zählt zu den sehr häufigen Arten.

19. *Sterna macroura* Naum. Wir vermissten die langschwänzige Seeschwalbe während der ersten Tage unseres Aufenthalts im Whales-Point-Hafen. Am 3. Juni traf sie dort ein und war nach wenig Tagen in unendlicher Menge heimisch geworden. Stets hielt sie sich eng an dem Küstensaum, über den eisfreien Stellen der Bucht schwebend, auf pelagische Würmer herabstossend.

20. *Procellaria glacialis.* Der nirgends um Spitzbergen fehlende Sturmvogel war auch am Whales-Point äusserst gemein. In Mengen umgaukelte er ständig die Fahrzeuge, vielfach trafen wir ihn aber auch weit im Lande am Gebirgsfuss und selbst hoch an den Berglehnen hinstreichend.

Während unseres zweiten Aufenthaltes im Whales-Point-Hafen, vom 18—21. August 1889, gestaltete sich das Vogelleben der Gegend folgendermaassen:

1. *Plectrophanes nivalis.* Die Schneeammer fehlte dem ganzen Küstensaume und den Flachlandsstreifen. Erst auf den Geröllwällen des Gebirgsfusses fanden wir sie wieder, und zwar in Familien oder auch in grösseren zum Herbstzuge sich rüstenden Trupps. Die erlegten Exemplare standen in voller Mauser.

2. *Tringa maritima.* Am Küstensaume, zwischen den Diabasblöcken, namentlich auf den glattgewaschenen Felspartieen, sowie auf den nackten Schlammflecken in Buchten der Süsswasserteiche stiess man überall auf Familien und zum Abzuge schon in grössere Flüge gerottete Strandläufer. Einzelnen Familien begegneten wir noch eine gute Meile vom Gestade auf den Kiesbänken der Bäche, und schliesslich einige auch noch auf sumpfigen Hängen im Gebirge. Dort waren es fraglos verspätete Bruten, da die Familien dort noch Junge mit ziemlich viel Flaum an Kopf und Nacken aufwiesen. Es mögen die sumpfig erweichten, noch mit spärlichem Pflanzenwuchs bestandenen Lehnen, von zahlreichen Schmelzrinnsalen durchfurcht, wohl die Hauptbrutplätze sein.

3. *Phalaropus fulicarius,* der im Frühling hier ziemlich häufig auftrat, war um diese Zeit vollkommen verschwunden, vielleicht weilte er auch damals nur auf dem Zuge hier und brütet ausschliesslich auf den Inseln der nahen Deeviebai, in der

Walter Thymenstrasse etc.; wir fanden Eier auf der Berentine-Insel.

4. *Harelda glacialis.* Die Eisente lernten wir nur als Brutvogel der Süsswasserteiche auf der Whales-Point-Halbinsel kennen. Auf 2 Teichen fand sich je eine Kette mit je 3 und 4 fast flugfähigen Jungen. Ausserdem wurden die Süsswässer in der Frühe wie am Abend von offenbar schon ziehenden kleinen Trupps von 3—7 Stück alter Männchen besucht. Die Vögel waren noch nicht völlig ausgemausert.

5. *Somateria mollissima.* Mit einigem Rechte dürfen wir auf eine ziemliche Armuth an Eisfüchsen in der Gegend des Whales-Point aus dem Verhalten der Eiderenten schliessen. Während letztere nämlich sonst an den Küsten Spitzbergens, um sich vor den Nachstellungen der Füchse zu sichern, so gut wie ausschliesslich auf mehr oder weniger weit im Meere liegenden Inseln brüten, hatten sie hier ihre Bruten auf dem Festlande reichlich gezeitigt. Die Ketten zählten 2—5 Junge; die kleinsten stiessen jetzt die Schwungfedern vor, während die meisten bald und eine Kette vollkommen flugfähig waren. In der Frühe traf man die Ketten oft auf den Süsswasserteichen, Abends führten die alten Enten die Jungen meist hinüber in die stillen Seebuchten. Auf den Teichen verfolgt, wissen die alten Vögel ihre vorzüglich und ausdauernd tauchenden Jungen rasch aufs Land zu entführen, wo sie sie meisterlich zwischen Moos und Geröll verbergen. Von Männchen sahen wir nur 2 alte Exemplare, beide in der Mauser begriffen.

6. *Somateria spectabilis.* Wir sahen und erlegten um diese Zeit blos ein altes ♂ des Königseider am Whales-Point, das, in voller Mauser stehend, ein ganz fremdartig geschecktes Kleid trug.

7. *Bernicla brenta.* Die Ringelgänse hatten ihren Zug nach Süden schon begonnen. Allabendlich kamen starke Flüge von 20—50 Stück von Norden her, fielen auf den Teichen zur Rast ein und waren in der Frühe verschwunden. Selten erschienen Trupps schon am späteren Nachmittage.

8. *Colymbus septentrionalis.* 2 Pärchen rothhalsiger Seetaucher hausten nun auf den Süsswasserteichen. Jedenfalls hatten ihre Nester auf einzelnen Holmen inmitten der Teiche gestanden, wo sich entschieden auch die Jungen aufhielten, da wir derselben hier nicht habhaft werden konnten.

9. *Uria grylle* var. *Mandtii.* Wie im Frühjahre vom Gebirge her in die Buchten nach Nahrung ziehend.

10. *Uria Brünnichii* Cab. In geringer Zahl an den Steilwänden des Whales-Point brütend. Ebenso:

11. *Mergulus alle.*

12. *Mormon arcticus.* Am 18. August in einem Exemplare an der Felswand des Whales-Point beobachtet. Im Frühjahre

hatten wir ihn in der Gegend nicht bemerkt, wie er denn überhaupt in Ostspitzbergen zu den grössten Seltenheiten gehört.

13. *Larus glaucus.* Jetzt führten die Bürgermeistermöven meist zwei völlig erwachsene, ganz dunkel rauchgrau gefärbte Junge; die Familien hielten sich dicht am Strand.

14. *Larus tridactylus.* Zu Tausenden belebten die dreizehigen Möven die Felsküste des Hafens. Augenscheinlich bereiteten sie sich zum Abzuge vor, da man sie in stattliche Gesellschaften geschaart sah. Oft waren weite Uferstrecken weiss, wie beschneit, von den Mengen der Möven.

15. *Larus eburneus.* Nur ein einsam herumstreichendes Exemplar sahen wir.

16. *Lestris parasitica.* Diese Raubmöve tummelte sich allenthalben, unausgesetzt die *Larus tridactylus* belästigend. Wir begegneten ihr tief im Lande, bis in das Gebirge hinein.

17. *Sterna macroura* Naum. Ein Theil der Seeschwalben war noch um die Brut beschäftigt. Auf einem grösseren Holme in einem der Süsswasserteiche fanden sich eine Menge junger. Ein Theil derselben war noch ganz im Dunenkleid, ein anderer fast flugfähig, mit schon langen, licht bräunlichen Schwungfedern und unter den Dunen durchbrechendem definitivem Brustgefieder.

17. *Procellaria glacialis.* In relativ geringer Menge schwärmten hier jetzt die Sturmvögel. Sie hatten sich von den Brutplätzen am Whales-Point grösstentheils auf die Deeviebai hinausgezogen, wo wir zahllose Schaaren antrafen.

Ornis der König Ludwigs Inseln.

Aus dieser Inselgruppe lernten wir vollkommen erschöpfend das mittlere Eiland kennen, welches nach unserem dort gescheiterten Schiff den Namen Berentine-Insel erhielt.

Die kleinen Eilande dieser etwa 4 Meilen vom Whales-Point am Eingange zur Deeviebai gelegenen Gruppe tragen den für alle Inseln um Edgeland eigenthümlichen Charakter. Diabas bildet ihre Basis, nach dem Meere zu fallen die Felswände einige Meter hoch steil ab, das Innere ist ziemlich eben, hier und da von Geröllwällen durchzogen. Trostlos arm ist die Vegetation, Moos und Flechten überziehen den Grund, vereinzelt breiten sich dazwischen kleine Polster von *Saxifraga caespitosa* aus, an feuchten Stellen findet sich wohl auch der winzige *Ranunculus hyperboreus* andere Phanerogamen sind nicht vorhanden. Einige kleine Süsswassertümpel kommen auf der Berentine-Insel, wie ihren Nachbarn vor.

Das Vogelleben ist entschieden ein reiches zu nennen. Vom 12. bis 14. Juni beobachteten wir:

1. *Plectrophanes nivalis.* Mehrere Paare von Schneeammern hatten sich auf jeder der Inseln niedergelassen.

2. *Tringa maritima.* War im Frühjahr nur in wenigen Paaren vertreten,

3. *Phalaropus fulicarius.* Ungemein zahlreich. Trupps von 6—15 Stück tummelten sich schwimmend auf den freien Strecken in kleinen Inselbuchten. Einzelne trieben sich auch an den Tümpeln umher.

4. *Somateria mollissima.* Brütet auf den Inseln in grosser Zahl. Zur angeführten Zeit wurden gerade die Nester mit Eiern besetzt. Die meisten Vögel waren gepaart, es gab aber auch noch Schaaren auf dem Meere.

5. *Somateria spectabilis.* Von der Königseider beobachteten wir hier nur 2 alte Männchen am 17. Juni, die vermuthen liessen, dass die Weibchen auf einer der Inseln auf den Nestern sassen. Somit ist *S. spectabilis* hier wahrscheinlich Brutvogel.

6. *Bernicla brenta.* Nistete auf den Inseln in Menge.

7. *Colymbus septentrionalis.* Tummelte sich ziemlich reichlich auf den Sunden zwischen den Inseln, auf denen er häufiger Brutvogel ist.

8. *Uria grylle* var. *Mandtii.* Massenhaft vorhanden. Morgens sassen die Limmen dichtgedrängt auf den Diabasblöcken am Gestade, oft zu 3 bis 6 auf einem Steine. Sie suchten an schneeentblössten Stellen bereits unter den Steinen nach Nisthöhlen.

9. *Uria Brünnichii.* Strich hin und wieder über die Inseln weg. Sie brütet nie auf solchen flachen Eilanden, sondern sucht sich hohe Felswände, dort Vogelberge bildend.

10. *Mergulus alle.* Schwärmten in zahllosen Flügen wild umher. Ab und zu sah man eine Schaar sich auf die Trümmerwälle niedersenken, und diese dicht besetzen.

11. *Larus glaucus.* Zahlreich. Raubte die Nester von Gänsen und Eiderenten aus.

12. *Larus tridactylus.* Reichlich.

13. *Larus eburneus.* Solange Eis die Inseln umrahmte, war die Eismöve noch reichlich vorhanden, sie brütete indessen nicht hier.

14. *Lestris parasitica.* In vielen Paaren und ständig darauf lauernd, dass eine Eiderente oder Gans ihr Nest verlässt, um sofort die Eier auszuschlürfen.

15. *Sterna macroura.* Massenhaft, und zwar begannen am 13. Juni die ersten sich an trockenen Stellen Nestmulden zu scharren.

16. *Procellaria glacialis.* Strich reichlich um die Inseln.

Bei unserem zweiten Besuch der Berentine-Insel am 22. August konnten wir drei Arten hinzufügen, die bisher nicht von Spitzbergen bekannt gewesen und dort sicher nicht Brutvögel sind. Es sind dies:

17. *Tringa alpina.* Ein einzelnes ♀ unter *Tringa maritima* erlegt. Offenbar auf dem Zuge.

18. *Tringa canuta.* Ein altes ♂ erlegt. Auf dem Zuge.

+ 19. *Calidris arenaria.* Ein Exemplar, gleichfalls auf dem Zuge.

Das Bild der Ornis der Insel war im August selbstredend ein wesentlich anderes als zu Beginn des Juni. *Uria Mandtii* und *Mergulus alle* fütterten jetzt grosse, bald flügge Junge, die in tiefen Röhren unter Felsblöcken ohne eigentliches Nest hockten. Von *Plectrophanes nivalis* tummelten sich grosse Familien allenthalben am Strande, und am Gestade wimmelte es von Trupps der auf dem Zuge befindlichen *Tringa maritima*. Unter ihnen fanden sich vereinzelt die drei letztaufgeführten Novitäten für die spitzbergische Fauna. *Phalaropus* war schon, wie auch am Whales-Point, vollkommen verschwunden.

Oft in ganze Schwärme zusammengeschlagen, schwammen allenthalben auf dem Meere Ketten von Eiderenten. Die Gänse waren meist fort, Abends sah man von Spitzbergen kommende Züge vorüberfliegen.

Ornis der Ryk-Ys-Inseln.

Die Ryk-Ys-Inseln bilden den einzigen Punkt im ostspitzbergischen Meere mit noch leidlich entwickelten Vogelleben, und stechen dadurch bedeutend von den übrigen Gegenden der Olgastrasse ab. Der gewaltige, das ganze Südende Edgelandes einnehmende König Johann Gletscher setzt, wenn wir von dem vorgeschobenen Vorposten der Ryk-Ys-Inseln absehen, dem Vogelleben um den Whales-Point und auf den verschiedenen Inselgruppen in und vor der Deeviebai eine scharfe Grenze. Von dem Nordende des Gletschers an bis zur Hinlopenstrasse hinauf herrscht die denkbar grösste Vogelarmuth.

Vielleicht lässt sich die damit verglichene relativ hohe Anzahl von Vogelarten auf den Ryk-Ys-Inseln dadurch erklären, dass die kleine Inselgruppe nicht aus dem Gesichtskreise der Tausend-Insel-Region liegt, die Südostspitze des König Johann-Gletschers sich nicht so weit vorschiebt. Ausser allerdings absolutem Schutze vor der räuberischen Thätigkeit der Eisfüchse, vermögen die Inseln wenig anziehende Bedingungen für die Vögel zu bieten. Man ziehe nur in Betracht, dass sie, im kalten Polarstrom gelegen, oft viele Jahre hintereinander von Eis blokirt sind, und dass sie keine einzige phanerogame Pflanze zu erzeugen vermögen. Die ihnen zugewandte Küste liegt unter gewaltigen Eismassen und besitzt keinen freien Strandsaum. Bedeutend fällt nur noch ins Gewicht, dass die Ryk-Ys eine ganze Reihe von Süsswasserbecken tragen, die im Verhältniss zum Umfange der Inseln einen recht ansehnlichen Raum einnehmen. Bei unserem einer ganz erschöpfenden Untersuchung gewidmeten Besuche der südlichsten Insel am 30. Juli beobachteten wir dort an Brutvögeln:

– 1. *Tringa maritima.* In blos einem Paare.

2. *Phalaropus fulicarius.* In mehreren Stücken; die Nester konnten wir nicht auffinden, sahen auch ausschliesslich Männchen, die stark in der Mauser standen.

3. *Somateria mollissima.* Es fanden sich sehr zahlreiche Ketten eben ausgebrüteter Eiderenten, einige wenige Weibchen sassen auch noch auf fast zum Ausschlüpfen reifen Eiern. Kein altes Männchen wurde um diese Zeit gesehen.

4. *Bernicla brenta.* Von einer Ringelgans fanden wir drei Dunenjunge; da keine alten Vögel um sie waren, überhaupt auf den Inseln keine alte Gans bemerkt wurde, so könnte auch *B. leucopsis* noch in Frage kommen, indes ist dieses sehr unwahrscheinlich.

5. *Colymbus septentrionalis.* Brütete auf der Insel in drei Paaren. Die Dunenjungen waren etwa von der Grösse einer alten *Gallinula chloropus.*

6. *Uria grylle Mandtii.* Bemerkten wir nur in einem Exemplar auf den Diabasblöcken des Inselrandes, wo wahrscheinlich ein Pärchen brütete.

Uria Brünnichii brütete nicht auf den Inseln, wir sahen sie ab und zu auf der umliegenden See.

7. *Larus tridactylus.* Brütete in mehreren Colonien in den Steilabfällen der Randfelsen. Seit dem 29. Juli sah man die ersten ausgeflogenen Jungen der Art.

8. *Sterna macroura.* War in unzähliger Menge als Brutvogel vertreten.

Hierzu kommen noch drei weitere auf der Insel nicht brütende, aber dicht um sie streichende Arten.

Lestris parasitica. Nur in einem Exemplar der schwarzbäuchigen Varietät an der Nordinsel gesehen.

Larus eburneus. — *Procellaria glacialis.*

Ornis der König Karls Inseln.

Obwohl wir die König Karls Inseln nicht betreten haben, so haben wir doch bei unserer mehrfachen Ansegelung der Küste eine Anzahl der dortigen Fauna zugehörigen Vögel beobachtet. Es waren dies:

1. *Harelda glacialis.* Die dem Olgastrassengebiet gänzlich fehlende Eisente sahen wir am 24. Juni etwa 6 Meilen von der Südspitze der König Karls Inseln an der Eiskante liegend und ein Paar in gerader Richtung auf die Inseln zuziehen. Aus dem Vorkommen der Art lässt sich mit Bestimmtheit auf umfangreichere Süsswasserbecken dieses Inselcomplexes schliessen.

2. *Uria Brünnichii* Cab. Tummelte sich auf der See und dürfte wohl an den Felswänden der Inseln brüten.

3. *Mergulus alle.*

4. *Larus glaucus* Einzeln.

+ 5. *Larus eburneus.* Einzeln.

+ 6. *Larus tridactylus.* Am 12. August sahen wir Mengen der dreizehigen Möve an der Küste des König Karls Landes und zwar viele junge Vögel darunter, so dass die Art wohl sicher als dortiger Brutvogel zu betrachten sein dürfte.

+ 7. *Lestris pomarina.* In einem Exemplar am 12. August beobachtet.

+ 8. *Sterna macroura.* Gleichfalls nur bei unserer letzten Annäherung am 12. August zahlreich bemerkt.

+ 9. *Procellaria glacialis.*

Ornis der Ostküste von Barentsland.

Bei unserm einmaligen Betreten der Ostküste des Barentslandes in der Nacht vom 5. auf den 6. August, wo wir südlich und nördlich von Cap Barth eine erheblich lange Küstenstrecke abgingen, konnten wir kein Datum sammeln, das uns mit Sicherheit auf das Vorhandensein einer hier brütenden Vogelart gewiesen hätte. Der flache, lehmige Strandsaum, der sich zwischen Wasserrand und die steilwandigen Gebirgsabfälle einschiebt, ist zwischen Cap Barth und Cap Bessels das trostloseste was an trockenem Lande sich denken lässt. Nicht einmal Moose und Flechten hat der aus Verwitterungsproducten des anstehenden Mergelschiefers bestehende Boden aufzuweisen. Hunderte und aber Hunderte verschieden hoch aus dem Schlick vorragende Reste gewaltiger Wale sind das Einzige, worauf das suchende Auge haften bleibt.

Auf dem Lande bemerkten wir blos einzelne Exemplare von *Larus eburneus*, die an den Felswänden hinstrichen. Sie dürften vielleicht dort einzelne Brutstätten haben. Ferner waren es *Larus tridactylus, Lestris parasitica* und namentlich *Lestris pomarina*, die unablässig bald einzeln bald in Trupps von 5—15 Individuen dem Flachlandsstreifen entlang, alle ohne Ausnahme in der Richtung von Süden nach Norden zogen. Schon seit 2 Tagen hatten wir, an den Festeisflächen vor der Unicornbai liegend, gesehen, dass die genannten Arten diese Zugrichtung einhielten. Wahrscheinlich rückten die Vögel den damals aus der Hinlopenstrasse wie von Osten allmählig anziehenden Eismassen entgegen, da eine andere Erklärung dieser so fest durchgeführten Zugbewegung um diese Jahreszeit mir unverständlich ist. Gänzlich unverständlich ist es mir ferner geblieben, woher plötzlich hier an der Eiskante des Barentslandes die Mengen von *Lestris pomarina* stammten, da wir die Art an der ganzen Ostküste bis Ende Juli nirgends angetroffen hatten. Sehr häufig war gerade hier die von uns ausschliesslich am ostspitzbergischen Becken beobachtete schwarzbäuchige Varietät der *Lestris parasitica.* Zweimal hatten wir endlich am 5. August auf den Festeisflächen

dieser Gegend auch die dritte Raubmövenart, die *Lestris Buffoni* gesehen, ohne dass wir von ihr ein Exemplar erhalten konnten.

Ornis der Olgastrasse.

Die Ornis der Olgastrasse, also des Meeresabschnittes nördlich von den Ryk-Ys-Inseln bis zur Hinlopenstrasse zwischen der Ostküste von Edge- und Barentsland und den König Karl Inseln ist sehr dürftig, sie setzt sich aus einigen wenigen Formen zusammen.

An den Rändern des Eises fand sich allenthalben *Larus glaucus* in relativ geringer Zahl und *Larus eburneus* in grosser Menge. Für die Eismöve erscheint dieser Meerestheil ein besonders beliebter Tummelplatz zu sein. Auf dem Festeise der Barentslandküste sahen wir am 5. August gegen 300 Eismöven. Wenn auch nicht immer in solchen Ansammlungen, so fand sich die Art doch allenthalben über die ganze Olgastrasse, und trat sofort in verschieden starken Trupps auf, sobald ein Robben-, Walross- oder Bärencadaver irgendwo liegen blieb. *Larus tridactylus* war gleichfalls allenthalben anzutreffen im Juni und Juli, aber meist nur in geringer Menge, offenbar waren es von fernliegenden Brutplätzen ausgeschwärmte Individuen. Im August traten sie in Menge auf, und die aus Alt und Jung zusammengesetzten Flüge waren augenscheinlich schon auf dem Zuge begriffen. *Lestris parasitica* war allenthalben vorhanden. Da der vorwiegende Nährvogel der Schmarotzermöve, die dreizehige Möve so vereinzelt auftrat, hielt sie sich hier in unausgesetzter Verfolgung vorwiegend an die Eismöve. Die weisse wie schwarzbäuchige Varietät fanden sich nebeneinander und zwar nahmen beide zu Anfang August an Häufigkeit bedeutend zu, obgleich die jungen Vögel des Jahres noch nicht flugfähig sein konnten. *Lestris pomarina,* ebenso häufig als vorige, erschien im Gebiete erst gegen Ende Juli, um von Beginn des August an allenthalben äusserst häufig zu werden. Jedoch liess sich durchaus noch keine Zugbewegung nach Süden erkennen. *Sterna macroura* erschien in der Olgastrasse sporadisch in kleinen Trupps, offenbar etwas weiter ausgeschwärmte, nach Nahrung suchende Individuen. *Uria grylle Mandtii* war überall zwischen Treibeis anzutreffen, jedoch stets in geringer Zahl.

Uria Brünnichii ist auch hier, wie überhaupt im ganzen Eismeere der gemeinste Vogel. Diese Lumme brütet indessen nirgends in der Umrandung der Olgastrasse. Die erste Colonie, die man bei östlicher Umsegelung Spitzbergens von Süden her antrifft, befindet sich auf einer Steilwand der Wahlenberginsel in der Hinlopenstrasse.

Mergulus alle fanden wir einzeln und in kleinen Trupps von 3—5 Individuen hier und da zwischem dem Eise. Es fehlt

der ganzen Olgastrasse aber ein Rotjesberg; der kleine Krabbentaucher brütet erst wieder in der Hinlopenstrasse.

Somateria mollissima sahen wir blos im Juni in einigen Flügen die Olgastrasse durchziehen, und einmal ein altes ♂ unweit vom Nordende des König Johann-Gletschers auf einer Eisscholle. Nirgends findet sich ein Brutplatz für Eiderenten. Erst in der Hinlopenstrasse begegneten wir wieder solchen auf den Friedrich Franz Inseln.

Mormon arcticus wurde während unseres zweimonatlichen Aufenthaltes in der Olgastrasse zweimal gesehen. Einmal in zwei Exemplaren unfern der Ostküste von Edgeland zwischen Cap Heuglin und Cap Pechuël-Lösche, wohin die Vögel vermuthlich durch die Walter-Thymenstrasse gelangt waren, und einmal in einem Exemplare mitten in der Strasse, wo es in dichtem Nebel das Schiff umschwärmte. Beide Fälle sind als zufälliges Erscheinen der sonst im ostspitzbergischen Meere fehlenden Art zu betrachten. *Procellaria glacialis* fehlte natürlich hier wie im ganzen Eismeer nirgends, trat aber nicht in solchen Unmassen wie in der Deeviebai oder an der Westküste auf. Der Sturmvogel scheint nicht an der Umrandung der Olgastrasse zu brüten.

Vergleichen wir nun den Ornisbestand des ostspitzbergischen Beckens in seiner Gesammtheit mit dem Bestande an der Südwestküste von Edgeland, also der Strecke vom Whales-Point-Hafen bis zu den Abbots-Inseln, so ergeben sich uns folgende Verschiedenheiten.

An der Ostküste von Edge- und Barentsland fehlen folgende, an der Westküste dieser Inseln gefundene Species:

1. *Plectrophanes nivalis.*
2. *Tringa alpina*
3. *Tringa canutus.*
4. *Calidris arenaria.*
5. *Somateria spectabilis.*
6. *Bernicla leucopsis.*
7. *Anser brachyrhynchus.*

Sehen wir von den Ryk-Ys-Inseln ab, die, wie gezeigt, am Südende der Olgastrasse liegend, eine vollkommen exceptionelle Stellung in der Fauna der letzteren einnehmen, so stellt sich die Fehlliste für die Olgastrasse gegenüber West-Edgeland derart:

1. *Plectrophanes nivalis.*
2. *Tringa maritima.*
3. *Tringa alpina.*
4. *Tringa canutus.*
5. *Calidris arenaria.*
6. *Phalaropus fulicarius.*
7. *Somateria spectabilis.*
8. *Bernicla leucopsis.*
9. *Anser brachyrhynchus.*
10. *Colymbus septentrionalis.*

Endlich ward die um den Whales-Point nicht seltene *Harelda glacialis* in der Olgastrasse ein einziges Mal bei den König Karl Inseln beobachtet.

Gegen den Ausfall von 10 Arten kann die Fauna der Olgastrasse nur zwei auf der Westseite uns nicht begegnende Arten, nämlich *Lestris pomarina* und *Lestris Buffonii* gegenüber stellen. Die Schneeammer, die der ganzen Ostküste von Edge- und Barentsland

vollkommen fehlt, wurde von v. Heuglin auch auf den Tausend-Inseln nicht mehr beobachtet. Sie geht aber, wie wir feststellen konnten, am Südrande von Edgeland wohl bis zum Beginn des König Johann Gletschers. Jedenfalls verfolgten wir ihr Vorkommen über die Inselgruppen der Deeviebai bis auf die Abbots-Inseln, wo wir am 18. Juni zwei brütende Pärchen antrafen; diese Inseln liegen bereits nahe am erwähnten Gletscheranfang.

Heuglins Worte: „Die Westküste von Westspitzbergen ist sowohl in Bezug auf die Menge der vorkommenden Arten, als namentlich auf ihr massenhaftes Auftreten weit reicher als die Ostküste, der Storfjord, die östlichen Inseln, Nordostland, Barentsland und Stans Foreland“ dürfen mit noch viel stärkerer Betonung des „weit reicher“ auf die östlich der genannten Striche gelegenen Meerestheile in Anwendung gebracht werden. Es sei hier der Abschnitt des Spitzbergen im weitesten Sinne umspülenden Polarmeeres im Auge gehalten,*) welcher die ganze Ostküste von Edgeland von dem Plat-Point oder der Halbmond Insel bis Cap Heuglin gerechnet, die ganze Ostküste des Barentslandes, von der Ostmündung der Walter Thymenstrasse bis zu der des Helissundes in die Unicornbai, weiter die Ostküste des nördlichen Westspitzbergen bis zum Eingang in die Hinlopenstrasse, die Südküste vom Nordostland und endlich die König Karls Inseln berührt, also die Olgastrasse, nebst angrenzenden Gebieten. Wir können für diesen Meerestheil v. Heuglins Worte vollberechtigt dahin potenziren, dass hier eine sehr grosse Vogelarmuth schon gegenüber der Westküste von Edgeland entgegentritt. Freilich ist zu betonen, dass unsere Beobachtungen sich zwar auf einen Zeitraum von über 2 Monate ausdehnten, aber in überwiegendem Maasse auf See angestellt wurden. Immerhin sind sie im Allgemeinen für die Ornis ziemlich vollständig bezeichnend, da das Bild derselben bei Spitzbergen fast ausschliesslich von Natatoren zusammengesetzt wird. Aber nicht nur auf die Arten- sondern auch auf die Individuenzahl bezieht sich diese Armuth.

Gehen wir nun über zu einem Vergleiche der Ornis der Ostküste mit der gesammten Ornis Spitzbergens, wie sie uns fast vollzählig an der Westküste dieses Archipels vor Augen tritt. Palmén,**) welcher die Untersuchungen von Malmgren,***)

*) Ich verweise hier noch auf die Karte, welche in Petermanns geographischen Mittheilungen 1890 Heft 3, sowie in den Deutschen geographischen Blättern (Bremen) erschienen ist, und die geographischen Ergebnisse der Expedition enthält.

**) Palmén: Bidrag till Kännedomen om sibiriska Jshafs Kustens fogelfauna enligt Vega-Expeditionens jakttagelser och samlinger in: Vega-Expeditionens vetenska pliga jakttagelser. V. Bd.

***) Malmgren: Anteckningar till Spetsbergens fogelfauna in Öfvers. K. Vet. Ak. Förhandl. 1863. — Malmgren: Nya anteckningar till Spets-

Newton,†) v. Henglin,††) Sundevall,*†) Cocks,†††) und Anderer mehr zu Grunde gelegt hat, zählt Spitzbergens und Bäreneilands Ornis folgende Arten:

Aegiothus linaria L.
Aegiothus Hornemanni Holb.
Loxia curvirostra L. (auf die Bäreninsel verflogen).
Plectrophanes nivalis L.
Lagopus hyperboreus Sund.
Tringa maritima Brünn.
Phalaropus fulicarius L.
Strepsilas interpres L.
Aegialitis hiaticula L.
Eudromias morinellus L. (?)
Sterna macroura Naum.
Xema Sabinii Leach. (?)
Rhodostethia rosea Macg. (?)
Larus eburneus Phipp.
Larus tridactylus L.
Larus glaucus L.
Lestris parasitica L.
Lestris Buffonii Boil.
Lestris pomatorhina Temm.
Uria Brünnichii Cab.
Uria grylle L.
Corvus corax L. (?)
Hirunda rustica L. (?)
Upupa epops L.
Nyctea scandiaca L.
Falco gyrfalco L. (?)

Uria grylle var. *Mandtii* Licht.
Mergulus alle L.
Mormon arcticus L.
Colymbus septentrionalis L.
Podiceps griseigena (?)
Procellaria glacialis L.
Anser brachyrhynchus Baill.
Anser leucopsis Bechst. (?)
Bernicla brenta Pall.
Cygnus musicus Bechst. (?)
Cygnus Bewicki Yerr. (?)
Oedemia fusca L.
Harelda glacialis L.
Somateria mollissima L.
Somateria spectabilis L.

Hierzu kommen noch folgende von uns beobachtete, für die Ornis Spitzbergens neue Vögel:

Calidris arenaria L. — *Tringa alpina* L. *Tringa canutus* L.

Diesen 44 auf Nord-West- und Südküste Spitzbergens beobachteten Arten vermögen wir, selbst wenn wir die Ornis der Ryk-Ys-Inseln in den Kreis unserer Betrachtungen mit hineinziehen nur 17 Arten von der Ostküste gegenüber zustellen.

Es sind dies:

Sterna macroura.
Larus eburneus.
Larus tridactylus.
Uria grylle var. *Mandtii.*
Mergulus alle.
Mormon arcticus (verflogen).

---

bergens fogelfauna in Öfvers. K. Vet. Ak. Förhandl. 1864. — Malmgren: Zur Vogelfauna Spitzbergens in Journ. f. Ornithologie 1865.

†) Newton: Notes on the Birds of Spitzbergen, in Ibis 1865.

††) v. Heuglin: Die Vogelfauna im hohen Norden; in Journ. für Ornithologie 1871.

†††) Sundevall: Spitzbergens foglar etc. in: Öfversigt K. Vet. Ak. Förh. 1874.

*†) Cocks: An autumn visit to Spitzbergen in: the Zoologist. ser. 3 vol. 7. 1883. — Cocks: The Avi Fauna of Spitzbergen, in: the Zoologist ser. 3 vol. 8. 1888.

Larus glaucus.
Lestris parasitica.
Lestris Buffonii.
Lestris pomatorhina.
Uria Brünnichii.
Procellaria glacialis.
Harelda glacialis (nur unter den König Karls Inseln).
Somateria mollissima.

Nur auf den Ryk-Ys-Inseln, nicht aber im übrigen Ostgebiete kamen ferner vor:

Tringa maritima. — *Phalaropus fulicarius.* — *Colymbus septentrionalis.*

Aus diesen Vergleichungen folgt ohne weiteres, dass die Ornis Ostspitzbergens im Verhältniss zu der der übrigen Küstenstriche eine ausserordentlich ärmliche ist, sie schliesst sich sehr eng an die Ornis des Franz Josephslandes an, von dem bis jetzt folgende Species bekannt sind:

Plectrophanes nivalis.
Nyctea scandiaca.
Calidris arenaria.
Tringa canutus.
Sterna macroura.
Larus eburneus.
Larus tridactylus.
Larus glaucus.
Lestris parasitica.
Lestris Buffonii.
Lestris pomatorhina. (?)
Uria Brünnichii.
Uria grylle. (?)
Uria grylle var *Mandtii.*
Mergulus alle.
Colymbus septentrionalis.
Procellaria glacialis.
Bernicla brenta.
Somateria mollissima.

Also auch die Ornis von Franz Josephsland ist reicher als die der Ostküste Spitzbergens, *Plectrophanes nivalis, Calidris arenaria* und *Tringa canutus* erreichen bereits ihre Verbreitungsgrenze am König Johanns Gletscher.

Nachrichten.

An die Redaction eingegangene Schriften.

(Siehe Seite 134 ff.)

2262. E. H. Giglioli: Primo reseconto dei resultati della inchiesta ornitologica in Italia. Parte Seconda. Avifaune Locali. Firenze 1890. — Vom Herausgeber.
2263. P. L. Sclater: On a Guinea-fowl from the Zambesi allied to *Numida cristata.* [Aus P. Z. S. 1890 Febr. 18. p. 86] (Mit einer Tafel). — Vom Verfasser.
2264. Sclater: On the Range of the Guácharo (*Steatornis caripensis*) in South America [Aus Ibis, Juli 1890 p. 335]. — Von Demselben.
2265. E. P. Ramsay: Supplement to the Catalogue of the Australian *Accipitres* or Diurnal Birds of Prey in the Collection